

AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE FLORIANÓPOLIS: POSSIBILIDADES PARA A EDUCAÇÃO (FÍSICA)

Paula Bianchi

Aluna de Mestrado do PPPGEF/UFSC. Pesquisadora do Grupo de Estudos Observatório da Mídia Esportiva.

E-mail: paulacbianchi@yahoo.com.br

Giovani De Lorenzi Pires

Professor do PPGEF/UFSC. Coordenador do Grupo de Estudos Observatório da Mídia Esportiva. Orientador e co-autor da pesquisa.

E-mail: delorenzi@newsite.com.br

Tarcísio Vanzin

Professor do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, EGC/UFSC. Co-autor.

E-mail: tvanzin@yahoo.com.br

RESUMO: O objetivo central desse estudo é diagnosticar a realidade de implantação e do uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) nas salas informatizadas das escolas da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis (Santa Catarina) e sua relação com o processo de ensino-aprendizagem e com a prática pedagógica dos professores, de modo especial os de Educação (Física). O estudo de caráter exploratório buscou as respostas através de revisão bibliográfica, análise documental e entrevistas semi-estruturadas com professoras coordenadoras de salas informatizadas. Apesar das mudanças provocadas pela inclusão das TICs na educação, observou-se que a Educação (Física) ainda não apresenta inserções sistemáticas neste campo.

PALAVRAS-CHAVE: Educação (Física). Salas Informatizadas. TICs.

INFORMATION TECHNOLOGY AND COMMUNICATION IN FLORIANOPOLIS PUBLIC SCHOOLS: POSSIBILITIES FOR (PHYSICAL) EDUCATION

ABSTRACT: The main purpose of this study is diagnosing the reality of deployment and use of Information and Communication Technologies (ICTs) in computerized classrooms in Florianópolis (Santa Catarina) public schools and the relation to the teaching-learning process and pedagogical practices, in particular those of (Physical) Education. The exploratory study sought the answers through literature review, documental analysis and semi-structured interviews with teachers coordinating the computerized classrooms. Despite the changes engendered by the inclusion of ICTs in education, it was noted that (Physical) Education hasn't yet made systematic insertions into this field.

KEYWORDS: (Physical) Education. Computerized Classroom. ICTs.

CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

A discussão central deste estudo¹ baseia-se na presença das tecnologias de informação e comunicação (TICs) nas escolas da rede municipal de ensino da cidade de Florianópolis (SC), na sua relação com o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, e com a prática pedagógica dos professores, de modo especial os professores de Educação (Física)².

Ao pensar em tecnologia para a educação, deseja-se que esta seja útil para educar, ou seja, um saber que possibilite a organização de ambientes de aprendizagem que permitam aos professores e alunos condições favoráveis de atingir seus propósitos educativos. No entanto, por mais potentes que sejam os computadores ou por mais velozes que sejam as redes de transmissão, não irão acabar com todos os problemas que envolvem a questão da inserção de tecnologias na educação, pois as tecnologias têm implicações políticas, econômicas, sociais e culturais que precisam ser observadas com a maior atenção quando introduzidas em espaços educativos.

Os atuais avanços científicos e tecnológicos apontam para a era do conhecimento, caracterizados pela excelência do capital humano, entendendo-se esse capital como as capacidades inerentes ao ser humano em seus aspectos biopsicológicos, intelectuais, emocionais e sociais. “Nesse sentido, pode-se dizer que a informação é a nova moeda de troca ou uma nova medida de valor [...]. A Unesco considera as TICs como elemento essencial para entender as sociedades contemporâneas” (BELLONI, 2005, p. 21).

Contudo, só se pode falar em sociedade do conhecimento ou mesmo da informação quando as “trocas” de informação se estabelecerem em mais de um sentido, sendo que para garantir trocas de informação em igualdade de condições pressupõem-se meios e pessoas qualificadas. Ao compreender isto, algumas questões tornam-se pertinentes, tais como: será possível pensar em uma educação que transpasse as barreiras econômicas, políticas, culturais no que tange ao acesso às TICs? Como se encaminha o ensino, nas escolas públicas, para o uso das TICs? E como deve proceder a Educação (Física) nessa nova conjuntura permeada pelas tecnologias? É possível pensar em mídia-educação nas escolas? Esses são alguns questionamentos que transitam neste estudo e motivaram a pesquisa.

¹ Esse texto faz parte dos estudos de mestrado em andamento no PPPGEF/UFSC.

² Compreende-se que a área da Educação abrange a Educação Física, pois esta é um componente curricular obrigatório na educação básica brasileira, segundo a Lei de Diretrizes e Bases de 1996 (LDB). Dessa forma, a expressão Educação (Física), utilizada por Bracht e Almeida (2006), é aqui empregada porque a insere na educação escolar, na sua totalidade e suas especificidades, servindo ainda para diferenciá-la das demais áreas de intervenção da Educação Física não-escolar.

A pesquisa tem como objetivo geral produzir um diagnóstico da realidade das escolas municipais de Florianópolis quanto à utilização das salas informatizadas (SI) e propostas pedagógicas desenvolvidas nesses locais. Mais especificamente, objetiva-se: a) analisar como ocorre o processo de implantação das SI nas escolas; b) verificar de que maneira o uso das TICs tem interagido com o processo de ensino-aprendizagem das crianças e jovens; c) identificar a participação da disciplina curricular Educação (Física) nas SI.

Metodologicamente, o estudo caracteriza-se como exploratório-descritivo com o propósito de promover uma aproximação ao campo de estudo e a respectiva descrição da realidade observada. Ao tentar compreender a realidade das escolas da rede municipal de ensino de Florianópolis (SC) quanto ao uso das SI, pretendeu-se identificar como os professores de modo geral e especialmente os de Educação (Física) introduzem nas suas práticas educativas as TICs sem perder de vista as especificidades da sua disciplina. Essas informações foram obtidas por meio de visitas às escolas e de entrevistas semi-estruturadas com a coordenadora do Núcleo de Tecnologia Educacional (NTE) e com coordenadoras de SI das escolas. Como decorrência, espera-se auxiliar os docentes na construção de uma proposta de interlocução que envolva a mídia-educação para pensar o uso das TICs como hiperferramentas, isto é, que envolvam as três dimensões das TICs: instrumental, crítica e produtiva, conforme Fantin (2006), as quais podem contribuir para a melhoria da qualidade da Educação (Física). É importante destacar que esta pesquisa apresenta como foco principal colher subsídios para a formação continuada dos professores na temática abordada, numa futura parceria com a rede municipal de ensino.

Para a realização do estudo foram estabelecidos os seguintes encaminhamentos: a) levantamento de dados com base em documentos e relatórios oficiais³ sobre o NTE da Secretaria de Educação do Município de Florianópolis e as salas informatizadas das escolas; b) entrevista com a coordenadora do NTE; c) visita a 10 escolas da rede municipal de Florianópolis, para observação direta das SI, e realização de entrevistas semi-estruturadas com as professoras coordenadoras das mesmas salas em cada escola visitada (10 professoras entrevistadas). Todo o material coletado foi transcrito, constituindo-se na base empírica de reflexão da pesquisa. Os dados foram organizados a partir de procedimentos de sistematização propostos pelas técnicas de análise de conteúdo (BARDIN, s/d), resultando nos seguintes núcleos temáticos de interpretação: a formação profissional com/nas TICs; a questão da infraestrutura e funcionamento das SI; as relações entre TICs e a Educação (Física).

³ Documentos e relatórios fornecidos pela coordenadora do NTE/Prefeitura de Florianópolis e informações adicionais obtidas no site do NTE na internet.

A partir disso, passa-se a discutir os “achados da pesquisa” correspondentes a estes núcleos temáticos, no cruzamento com a base conceitual, visando à descrição/interpretação da realidade observada, o que acontece no tópico 3 do artigo. Antes disso, no item 2, é apresentado de forma sintética o quadro teórico de referência que ajudou, como afirmado acima, a interpretar os dados aqui relatados.

Para a realização do estudo de campo, dividiu-se a cidade de Florianópolis em cinco regiões: norte, sul, leste, centro e continente. Em cada região foram selecionadas duas escolas para a visitação e realização de entrevistas, considerando-se o número de alunos de cada escola e o tempo de funcionamento da SI. Dessa forma, foram selecionadas nove escolas de educação básica de ensino fundamental e um núcleo de educação infantil⁴.

APROXIMAÇÕES TEÓRICAS AO CAMPO DE ESTUDO: TICs e EDUCAÇÃO

A tecnologia é um dos principais elementos constituintes da modernidade. Ela alterou a forma de viver e de se relacionar do indivíduo, além de promover desenvolvimento científico e tecnológico. Com o decorrer do tempo, o modo como nos relacionamos com os aparatos tecnológicos também se modifica e traz novas mudanças sobre as formas de ensinar, aprender e se comunicar. A relação do homem com a técnica e o aprimoramento dela, na construção de outros instrumentos mais sofisticados (tecnologias), se deu desde os primórdios do tempo. Segundo Sancho (1998), foi a partir da década de 1990 que as TICs tornaram-se presentes e necessárias em boa parte das atividades humanas, do trabalho até os nossos lares, da pesquisa ao entretenimento. No entanto, o uso dessas tecnologias contribui de forma significativa para o avanço de um tipo de pensamento humano hegemônico, impulsionado pela técnica e pela expansão do uso dos suportes de informação e de comunicação. Nesse contexto, para que o indivíduo possa adquirir uma posição crítica e de valor diante do consumo exagerado das TICs não basta apenas o domínio da língua oral e escrita, é fundamental compreender os códigos da linguagem audiovisual e da informática, ter capacidade para saber aprender, critérios para selecionar e situar a informação, e o conhecimento básico para dar-lhe sentido e convertê-la em conhecimento pessoal, social e profissional.

⁴ As instituições de ensino que compuseram o quadro de amostra deste estudo foram as Escolas de Educação Básica Municipal: Osmar Cunha, Batista Pereira, Almirante Carvalhal, Paulo Fontes, Henrique Veras, Dilma Lúcia dos Santos, Beatriz de Souza Brito, Jacinto Cardoso, Vitor Miguel de Souza e o Núcleo de Educação Infantil Creche Dona Cota.

Este panorama de avanços tecnológicos gerou mais complexidade na educação escolar e na formação profissional. A internet, por exemplo, contempla atualmente todos os componentes do modelo comunicativo: é interativa, participativa, horizontal, mas não tem sentido se não existir um projeto educativo para justificar a presença desse meio na escola. Cabe, então, à escola organizar e reagrupar esse conjunto de informações proporcionadas pelas TICs reestruturando seus currículos e espaços físicos e dando um novo significado às exigências provocadas pela era tecnológica. O professor terá de aprender a trabalhar de forma colaborativa e a promover ações interdisciplinares. A figura do professor individual tende a ser substituída pelo professor colaborativo, que juntamente com seus colegas encontra novas formas de ensinar e de utilizar as TICs na escola, integrando tecnologia e educação.

Nesse sentido, a mídia-educação é proposta como uma estratégia de superação do uso meramente instrumental dos recursos das TICs nos processos educativos. Desde 1970 esse novo campo de saber e de intervenção vem se desenvolvendo no mundo inteiro. De acordo com Fantin (2006) e Rivoltella (2007), a mídia-educação abrange três importantes dimensões: 1) *dimensão instrumental*, a qual atende as questões de domínio técnico das ferramentas tecnológicas; 2) *dimensão crítica*, que propõe discussões acerca das vantagens e desvantagens das TICs aplicadas em diferentes esferas da vida humana, buscando promover uma formação crítico-reflexiva; 3) *dimensão produtiva*, que ocorre quando se emprega uma tecnologia como instrumento para ampliar e aperfeiçoar o conhecimento da área em questão, isto é, quando desenvolve o pensamento, a sensorialização para estar além de reprodução – quando os professores conseguem fazer com que a sociedade ou parte dela (alunos) adquira capacidade de ler o conteúdo das TICs e produzir, de maneira autônoma e crítica, através delas. Segundo Fantin (2006, p. 86), “não se faz mídia-educação só com leitura crítica e uso instrumental das mídias, sendo necessário aprender a ‘escrever’ com as linguagens das mídias”.

Nesse contexto de mudanças tecnológicas pelo qual passa a educação, pode-se destacar que na área da Educação (Física) já existem diversos pesquisadores e grupos de pesquisas em Instituições de Ensino Superior com produção em periódicos e congressos que vêm se debruçando nas questões envolvendo a presença e as implicações das TICs na Educação (Física) em seus diferentes contextos de atuação: esporte, educação, lazer e saúde. Entre eles estão: Observatório da Mídia Esportiva da Universidade Federal de Santa Catarina; Laboratório de Comunicação, Movimento e Mídia na Educação Física da Universidade Federal de Santa Maria, e Grupo MEL – Mídia, Memória, Esporte e Lazer – da Faculdade de Educação da UFBA. Além de pesquisadores como Mauro Betti, Alfredo Feres Neto,

Wanderley Marchi Junior, Vera Regina Toledo Camargo, muitos deles com produção veiculada em periódicos, sociedades e eventos científicos, em grupos temáticos como: o GTT Educação Física e Mídia, no Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte (CONBRACE), GT Educação e Mídia na Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED), e NP Comunicação Esportiva do Congresso Brasileiro da INTERCOM.

Conforme Belloni (2005), Betti (1998, 2006), Fantin (2006) e Pires (2002), estudar as relações interdisciplinares entre a Educação (Física) e as TICs é fundamental para entender a sociedade e pensar em novas formas de ensinar e aprender novas temáticas, visto que as ferramentas tecnológicas estão por toda parte e modificam nossa forma de ser e estar no mundo.

Estudos no âmbito da Educação Física escolar, como Mendes (2007)⁵ e Betti (2006), demonstram preocupação pela formação de professores de Educação (Física) frente ao uso das TICs, buscando através de oficinas de capacitação e de interlocuções pedagógicas na escola melhorar a relação desses profissionais com os recursos tecnológicos e fazer interagir a disciplina de Educação (Física) com a realidade digital. O caminho a ser percorrido por esta importante área científica e pedagógica ainda é longo até que se superem os problemas referentes às inter-relações entre mídias e educação. Contudo, muitas propostas educativas já foram planejadas e algumas vêm sendo implementadas nas escolas. Pretende-se, com esse estudo, ampliar ainda mais as discussões acerca dessa problemática e promover uma reflexão sobre as possibilidades de utilização das TICs na Educação (Física), neste caso, no contexto específico da rede municipal de ensino de Florianópolis.

Pensar as TICs como artefatos capazes de produzir significados sobre a vida humana se torna importante para sua análise e para propor uma intervenção pedagógica acerca delas na educação, campo onde podemos interferir na formação da sociedade. Assevera Belloni (2005, p.21):

As TICs são o resultado de três grandes vertentes técnicas: a informática, as telecomunicações e as mídias eletrônicas. As possibilidades de uso são infinitas e inexploradas e vão desde as “casas ou automóveis inteligentes” até os andróides reais e virtuais para finalidades diversas, incluindo toda a diversidade dos jogos *on line*.

⁵ Na pesquisa “Formação Continuada de professores de Educação Física, pesquisa-ação e mídia-educação: relato de uma experiência em andamento”, Diego Mendes (2007) discute algumas questões que tangem a inclusão das tecnologias de informação e comunicação na escola e a formação continuada de professores de Educação Física. Buscou-se, nesse estudo, capacitar os professores para o uso e apropriação das mídias nas aulas de Educação Física.

Um dos principais elementos que compõem as TICs é o seu suporte tecnológico, isto é, a tecnologia. Assim, preliminarmente, entende-se por tecnologia a explicação de Belloni (2005), que considera a tecnologia os objetos técnicos resultantes de um conjunto de conhecimento científico e de suas aplicações técnicas. No entanto, a autora destaca que mesmo a tecnologia tendo caráter instrumental (dimensão técnica) não se deve esquecer que ela é produto da atividade humana, portanto inserida num contexto social, cultural, econômico e político. À medida que a tecnologia influencia a sociedade é ao mesmo tempo transformada por ela, e por isso precisa ser contextualizada em qualquer situação que for solicitada. Segundo o entendimento de Cysneiros (2003 *apud* FONSECA E FERREIRA, 2006, p. 64):

O uso da tecnologia no processo educacional envolve três dimensões presentes em qualquer tecnologia: 1) Toda tecnologia tem por base um elemento material, um objeto técnico e assume concreticidade, por exemplo: lápis, borracha, quadro de giz, livros, além de outros objetos, como telefones, televisores, vídeo, fax e computadores, estes, às vezes, conectados à internet; 2) Os objetos técnicos são matérias de ações humanas, culturalmente condicionadas; 3) Devem ser consideradas a relação ou interação entre os objetos técnicos e as pessoas que concebem, projetam, elaboram e as que fazem adaptações e modificam para os seus usos. Refletir sobre a tecnologia na perspectiva da filosofia da práxis significa que há uma experiência vivida com os objetos sobre os quais se teoriza. A experiência vivida com o objeto técnico propicia certa ambigüidade.

Conforme Fonseca e Ferreira (2006), o computador pode ser ou não uma tecnologia educacional, vindo a efetivar-se como tal quando estiver no contexto de uma práxis pedagógica, na escola, em casa ou em outro ambiente, com o objetivo de ensinar ou de aprender, em que se estabeleça uma relação com alguém que ensina ou aprende.

Ao compreender que as TICs têm lugar na escola como dispositivos que venham a potencializar e aperfeiçoar a técnica de ensinar e aprender, a proposta da criação de SI não deve ser, simplesmente, construir laboratórios de informática nas escolas, nos quais os alunos possam fazer pesquisas e digitar trabalhos. O que se deve buscar é fazer com que as diferentes TICs se incorporem às aulas no desenvolvimento dos conteúdos dos componentes curriculares. Para tanto, não bastam computadores, *scanners*, *softwares*, impressoras. É necessário construir uma proposta pedagógica e oferecer formação continuada para os professores envolvendo o planejamento metodológico com a utilização das tecnologias. Além disso, é essencial a presença de um responsável pelo espaço informatizado, alguém que possa articular o trabalho desenvolvido nesse ambiente junto com os professores e os alunos.

Ao pensar no uso de tecnologias como os computadores e internet na educação sem planejamento e orientação pedagógica, há o risco de serem esses suportes utilizados apenas como meios de entretenimento para ocupar os espaços de aulas em dias de chuva (no caso da Educação (Física)), ou quando há ausência de algum professor. É possível admitir que as TICs possuem duas funções: a) de entretenimento e b) pedagógica. Porém, para assumir o caráter pedagógico, as ações envolvendo as TICs exigem redimensionamento do papel do professor e formação profissional adequada, podendo levar a uma educação de má qualidade quando não existirem tais aspectos. Como diz Marques (2006, p. 78), “mais do que surfar na crista das ondas, necessitamos começar a nadar suave e tranquilamente nas águas da grande conversação que as novas tecnologias nos abrem e que nos impelem”.

Percebe-se que a criação dos espaços informatizados requer profissionais capacitados para lidar com diferentes abordagens de ensino que envolvam as tecnologias. A conduta do professor irá interferir no modo como os alunos irão se relacionar pedagogicamente com as novas tecnologias. Logo, a proposta de educar com e para as TICs passa por três questões: a) necessidade de responder às exigências dos novos sistemas de produção e à transformação tecnológica; b) a necessidade de planejar um currículo que garanta uma formação básica de qualidade para todos os cidadãos e c) investir em formação de professores para educar com e para as TICs. Tentar suprir essas necessidades pode provocar mudanças radicais nos modos de conceber a educação brasileira.

Propostas de inclusão digital fizeram com que o governo federal, através do Ministério da Educação (MEC) e do Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO), transformasse o uso de computadores uma realidade em grande parte das escolas públicas brasileiras. Em Florianópolis, algumas escolas básicas (1ª a 8ª série), escolas desdobradas (1ª a 4ª série), o Espaço Multimídia Infantil (EMI)⁶ e o Núcleo Centro de Educação de Jovens e Adultos já estão equipados com SI, sendo que algumas desde 1997⁷. Dessa maneira, as escolas pretendem auxiliar alunos e professores no desenvolvimento das suas atividades pedagógicas.

⁶ O EMI é destinado às crianças matriculadas nas creches da rede municipal de educação, buscando articular o uso de vários recursos digitais ao fazer pedagógico. Tem por objetivo o desenvolvimento da criança em sua totalidade, reconhecendo-a como um sujeito de direitos, constituído de múltiplas dimensões humanas, as quais podem ser contempladas incorporando a mídia às atividades pedagógicas desenvolvidas na creche.

⁷ Considera-se como SI e EMI o ambiente implantado nas escolas com o objetivo de fundamentar ações pedagógicas voltadas para o uso das TICs e da informática como dispositivos capazes de ampliar os processos de aprendizagem, com a escola se tornando um centro de acessibilidade digital e também de produção, sistematização e busca pelo conhecimento.

A CRIAÇÃO DO NTE NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE FLORIANÓPOLIS: HISTÓRIA, PRESSUPOSTOS E FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Observou-se, nas análises documentais e nas entrevistas, que o NTE da Secretaria de Educação de Florianópolis tem como finalidade direcionar o trabalho com a informática educativa nas unidades escolares da rede municipal de ensino de Florianópolis. É composto por professores do município, formados em diferentes áreas, com especialização em informática educativa promovida em parceria com o PROINFO do governo federal. Além disso, o Núcleo conta com a assessoria de técnicos em informática, de estagiários coordenados pelo Centro de Processamento de Dados da prefeitura municipal e de uma empresa de assistência técnica terceirizada que, além de atender ao NTE, auxilia as unidades educativas nos eventuais problemas técnicos e de suporte de rede. O NTE foi criado em 1998, tendo sofrido algumas alterações de ordem organizacional ao longo do período. Atualmente, apresenta como principal função coordenar a implantação e implementação das SI nas escolas e desenvolver um programa de formação continuada, organizado no formato de cursos, oficinas e eventos para os educadores da rede municipal, procurando sensibilizá-los e prepará-los para o uso pedagógico das TICs. No entanto, o estudo destacou que os professores que participam dos cursos de formação promovidos pelo NTE são, na maioria das vezes, aqueles professores que têm mais afinidades com a área específica. Isso tem restringido que demais professores das escolas também se preparem, adquiram habilidades e sintam-se encorajados para propor estratégias de ensino-aprendizagem através das TICs. Dessa forma, pensar como garantir o acesso de todos os professores aos cursos sinalizaria uma alternativa para minimizar os problemas relacionados à formação profissional e ampliar o trabalho com as tecnologias na escola.

A maior inserção das TICs no campo educacional, desempenhando importante função na universalização e qualidade do ensino, implica uma formação adequada e mudança de perfil do profissional da educação para enfrentar esses novos desafios. Também concorda com isso Nelson Pretto (1996, *apud* FONSECA E FERREIRA, 2006, p. 67) ao falar do papel do professor e da escola:

A tarefa do professor na modernidade será de constituir-se num centro irradiador de conhecimento, de comunicador, de articulador das diversas histórias das diversas fontes e informação. Quanto à escola, esta deve ser o espaço de reorganizar os conteúdos das mídias e ressignificá-los na referência às circunstâncias vividas.

A implementação das TICs na educação não significa a simples inserção de tecnologias nesse processo, mas exige mudanças nas formas de agir do professor. Usar as TICs apenas como recurso didático é reduzir o seu potencial interativo e inovador. No entanto, entende-se ser um desafio para as escolas alterar as estruturas físicas e funcionais e a lógica dos conhecimentos para que possam, realmente, programar novas perspectivas pedagógicas e ação docente. As unidades educativas, assim como os professores, carecem de mais aprofundamento e reflexões acerca da realidade representada pela presença das TICs na sociedade e sobre o possível deslumbramento frente às ferramentas tecnológicas.

Ao compreender que tais suportes tecnológicos não substituem a ação e o papel do professor, deve-se entendê-los como possibilidades de ampliação do campo de atuação e um constante processo de aprendizagem. O ambiente tecnológico na escola deve funcionar como mais um espaço de aprendizagem capaz de ressignificar os conteúdos e as histórias vividas, mesclando o saber tecnológico com o saber social e humano.

Organização e Estruturação do Núcleo de Tecnologia Educacional e das Salas Informatizadas

Atualmente, o Núcleo de Tecnologia Educacional supervisiona e coordena o trabalho com tecnologia educacional em 25 escolas da rede municipal, em três Escolas Desdobradas, uma Creche (Educação Infantil) e um Núcleo de Educação de Jovens e Adultos (EJA), que possuem salas informatizadas (SI) sob a orientação de um professor coordenador em cada Unidade Escolar. Cabe destacar que o processo de implantação das SI é gradativo, através do recebimento de novos computadores providos do MEC/PROINFO. Em 2007, doze unidades escolares receberam máquinas novas e mais duas salas informatizadas estão em processo de implantação. Boa parte das máquinas novas é utilizada para substituir as mais defasadas.

De modo geral, cada sala informatizada está equipada com 15 computadores, 1 servidor, 2 impressoras, 1 scanner, 1 gravador de CD, 1 máquina fotográfica digital, 1 filmadora VHS, 2 aparelhos de ar-condicionado, rede local e internet, mas esses números podem variar entre as escolas, conforme a necessidade e número de alunos de cada uma. O EMI dispõe de 8 computadores, 1 impressora, 1 scanner, gravador de CD, rede local, internet, softwares educativos⁸, impressora, televisão, vídeo, fitas infantis e documentários, aparelho de

⁸ Nome genérico dado aos programas usados na operação de computadores e dispositivos conectados. Geralmente, são divididos em aplicativos (programas que fazem o trabalho) e softwares de sistemas (que gerenciam o computador).

som, livros infantis e de pesquisa, filmadora, máquina fotográfica digital. Em cada SI e no EMI há um educador-coordenador que organiza o trabalho desenvolvido, oferecendo aos professores suporte técnico e pedagógico. O trabalho na SI é realizado com a contribuição dos professores, coordenadora da SI e alunos. O professor sabe a necessidade maior dos alunos e tenta dar mais atenção à área na qual os alunos apresentam dificuldades; a coordenadora da SI esclarece se há programas educacionais ou recursos outros da informática que tenham os atributos necessários, ou seja, compatibilidade com os conteúdos, faixa etária e com os objetivos do plano programado pelo professor, além de auxiliar no planejamento e condução das atividades; já os alunos mostram seu interesse e motivação em aprender utilizando as TICs.

Os cursos de formação continuada para os professores são organizados em alguns programas de edição de texto, imagem e som do pacote Office e do BrOffice e num *software* educativo de programação em linguagem Logo. A internet é utilizada nos cursos como fonte de pesquisa, ambiente de aprendizagem e comunicação (*e-mail*, *chat*, blog, produção de *websites*, lista de discussão e comunicadores instantâneos). Gradativamente, está se inserindo a plataforma e-Proinfo de educação à distância (EAD) no programa de formação.

A SI funciona em conjunto com os outros ambientes escolares, há um horário semanal não fixo, conforme as atividades/projetos que os professores pretendem desenvolver e/ou desenvolvem. Geralmente, é feito um planejamento por série, quando são planejadas às atividades a serem executadas na SI. Todas as turmas/professores/profissionais da escola podem utilizar a sala. Além disso, em algumas escolas, pessoas da comunidade também utilizam a SI para realizar pesquisas e verificar e-mails, bem como as turmas da educação de jovens e adultos (EJA) que funcionam na escola no período noturno.

As SI encontram-se em fase de transição do Sistema Operacional Windows para o Sistema Operacional Linux, que opera através de software livre. Isso tem provocado problemas para algumas escolas, visto que o funcionamento deste programa é diferente do anterior e requer o domínio de outros (novos) recursos da informática, o que exige mais pesquisa (horas de estudo para os professores) e cursos de capacitação, além de propostas pedagógicas específicas. Outro fator que resulta muitas vezes no não uso da SI refere-se aos espaços físicos. Em algumas escolas foram “improvisados” locais relativamente pequenos para receber as SI, que dispõem de um número reduzido de computadores, tendo em vista a quantidade de alunos, criando assim certa dificuldade em atendê-los em atividades

pedagógicas. Durante as aulas na SI, é possível observar um computador sendo dividido por três ou até quatro alunos.

Os problemas de infra-estrutura referentes a instalações elétricas, suporte de rede, manutenção, equipamentos e espaço físico mostram que as entidades envolvidas e responsáveis como o MEC/PROINFO, Prefeitura Municipal, NTE e as escolas, ao educar com e para as tecnologias, precisam, além de garantir máquinas e equipamentos tecnológicos, de ambientes de aprendizagem planejados e organizados para atender aos interesses e necessidades de alunos e professores, caracterizando esses locais cada vez mais como espaços de ampliação e aperfeiçoamento da aprendizagem.

Tecendo Relações entre a Escola, os Professores e o uso das Tecnologias Educacionais

A sociedade tem se defrontado com profundas transformações nos campos políticos, socioeconômico, cultural, educacional e tecnológico. Tais mudanças interferem nas concepções de mundo, de homem e das perspectivas científicas e teóricas desenvolvidas. Essa modernidade regida pelo culto ao novo, pelo fetichismo em relação às tecnologias e pela racionalidade do pensamento (no sentido de operar com a razão e dominar a natureza) produz efeitos no modo como a sociedade se organiza, vive e planeja seu futuro.

A educação é entendida como um dos processos de formação social para o progresso da sociedade, capaz de assegurar o avanço e autonomia do sujeito inserido no mundo. O modelo de educação tradicional proposto na concepção moderna preconiza uma metodologia escolar centrada na figura do professor, com poucas e/ou nenhuma participação dos alunos na seleção dos conteúdos, com a reprodução das matérias e fragmentação do conhecimento, apropriados pelos alunos sempre parcialmente. A escola custa a entender que não é possível manter-se distante dos fenômenos científicos e tecnológicos, sendo ela parte orgânica desta sociedade e detentora de grande responsabilidade na formação educacional e na profissionalização dos sujeitos. Precisa, então, reconhecer que a utilização das TICs pode ser vantajosa no processo de ensino-aprendizagem, pois aborda a linguagem virtualizada tão presente na cultura dos alunos, misturando som, imagens e palavras.

Dentro desse contexto altamente permeado pelas TICs, passa-se conceber a educação como um processo de colaboração ativa entre o educador e o aluno. O professor deve encarar

a si mesmo e aos seus alunos como uma “equipe de trabalho”, com os novos e diferenciados desafios a vencer, com responsabilidades individuais e coletivas a cumprir (KENSKI, 2007).

Nesse novo formato, as TICs se caracterizam como redes colaborativas, pois permitem a interação entre duas ou mais pessoas, a troca de informações, a realização de pesquisas coletivas entre grupos distanciados geograficamente e, principalmente, possibilitam a produção de novos conhecimentos, através da mediação do professor. Entre as TICs mais utilizadas pelos professores, segundo relatos de entrevistas, estão os computadores e a internet, a televisão e o vídeo.

Visto que as TICs são bem recebidas nas instituições educativas, questiona-se então: como será a escola daqui para frente? Como devem proceder os professores? De que forma se podem criar metodologias que ultrapassem a mera reprodução dos conteúdos? Para Bianchi (2006, p.3),

(...) dentro da realidade atual, a escola está diante de novos desafios que intimam professores e agentes da educação a rever formas de atuação e assumir outras e novas funções. Também chama a atenção para o distanciamento existente entre as instituições de ensino e formação profissional e o mercado de trabalho, pois sabemos que existe ainda um grande abismo e estranhamento entre as práticas realizadas no cotidiano pelos professores e funcionários das escolas e pelo(s) trabalhadores/mercado de trabalho.

Conforme relato das coordenadoras das SI, a presença das TICs não muda necessariamente a relação pedagógica – isso dependerá muito da atitude do professor, já que é necessária uma mudança de postura frente ao novo recurso.

As TICs não substituem o professor, mas modificam algumas de suas funções, ele deve se transformar no estimulador da curiosidade dos alunos, no coordenador do processo de apresentação dos resultados, no questionador e contextualizador desses resultados, transformando assim essa informação em conhecimento. É muito importante que o professor aproprie-se desta tecnologia, descobrindo as possibilidades de uso que ela permite à aprendizagem do aluno, favorecendo assim o repensar do próprio ato de ensinar. Implementar a informática educativa não significa simplesmente introduzir o computador e softwares educacionais na escola. Os softwares devem ser utilizados dentro de um contexto e inseridos em projetos, visando o desenvolvimento integral do aluno, as múltiplas inteligências e a criatividade. (Entrevista 1, 2007)

Em outra entrevista, uma coordenada da SI, há dois anos no cargo numa escola da região norte, manifestou que “na SI, professor e alunos estão mais próximos, sendo que os

alunos solicitam mais vezes a presença do professor para tirar dúvidas, coisa que na sala de aula convencional não ocorre normalmente”. (Entrevista 4, 2007)

Quando questionados como as escolas procuram incentivar o uso da SI, as coordenadoras responderam de forma geral, a exemplo do depoimento da coordenadora de SI de uma escola da região sul, na função desde 2004, que assim se expressou:

Estamos sempre buscando alternativas para que as ferramentas tecnológicas e a SI sejam mais exploradas. Nas reuniões da escola é destacada sua importância, são exemplificadas e sugeridas atividades. Nos momentos de planejamento há a participação da coordenadora da SI, além disso, são oferecidos alguns cursos pelo NTE com o intuito de despertar esse interesse. (Entrevista 1, 2007)

As estratégias utilizadas para divulgar as atividades desenvolvidas nas SI quase não variam de uma escola para outra. Blogs, reuniões pedagógicas, mural da escola e conversas informais entre os professores são os principais mecanismos usados para chamar a atenção dos professores, direção e coordenação pedagógica sobre a SI e suas inúmeras possibilidades para contribuir com a educação. As coordenadoras concordam que, ao tomar conhecimento de projetos realizados, os demais professores se entusiasmam e muitos passam a planejar atividades que envolvam o uso das TICs.

A Educação (Física) e as TICs

A Educação (Física) tem sido o tema principal em inúmeros meios de comunicação (rádio, televisão, jornal, revistas e internet) há muitos anos. Cada vez mais cresce o número de assinaturas de televisão a cabo, no país, para a compra de pacotes de programas esportivos. Fora da escola, a Educação (Física) é dinâmica, interativa e moderna. No entanto, o que se vê na Educação (Física) dentro das escolas são conteúdos que se repetem a cada ano, com poucas modificações nas formas de ensinar, em que a única novidade é a aquisição de uma bola nova ou a pintura da quadra de esportes. Acredita-se que ao incluir as TICs nas aulas de Educação (Física), ela estaria se conectando à mesma linguagem e frequência dos alunos, lançando conteúdos exibidos nas mídias em que os alunos têm interesse e curiosidade, discutindo-os, reconstruindo seus significados e inovando nas estratégias de ensino-aprendizagem dos seus próprios conteúdos escolares.

A Educação (Física) sempre foi apontada como uma das disciplinas preferidas dos alunos e tornou-se há algum tempo tema principal em programas televisivos destinados à

cobertura de eventos e notícias esportivas, como o Esporte Espetacular da Rede Globo, porém o professor da disciplina ainda encontra várias dificuldades em relacionar essas questões (Educação (Física) e TICs) e aproveitar esses “bons índices de audiência”, ou seja, aliar o gosto dos alunos pelas aulas de Educação (Física) à exibição na mídia.

Percebeu-se, ao longo desse estudo, que a Educação (Física) ainda se mantém afastada das questões que envolvem o uso e a discussão das TICs no desenvolvimento dos conteúdos. Os alunos demonstram interesse em informações que esses suportes trazem sobre a Educação (Física) e os esportes, no entanto os professores apresentam pouca ou nenhuma estratégia de ensino que envolva as temáticas de interesse dos alunos. Foram observadas poucas abordagens pedagógicas envolvendo a Educação (Física) e a sala informatizada. O que se viu foi o uso de alguns suportes tecnológicos, como câmera fotográfica digital e aparelho de som nas aulas, na perspectiva de utilizar as TICs apenas como recurso audiovisual, todavia sem planejamento e desconectados de uma proposta educacional que vise capacitar os alunos a desmitificar a linguagem midiática e seu modo de funcionamento e produção.

Observou-se que, pelo fato de terem sido contempladas recentemente com SI, muitas escolas estão em processo de adaptação e apropriação desses espaços, construindo e organizando novas possibilidades de uso e propostas que sejam colaborativas, que envolvam a escola como um todo. Há também o reconhecimento, por parte da comunidade escolar, da importância de educar utilizando as TICs, pois estas representam fontes riquíssimas e inesgotáveis de informação. No entanto, de modo geral, as entrevistadas salientam que encontram algumas dificuldades em planejar atividades conjuntas com os professores de Educação (Física), pois estes apresentam certa resistência e distanciamento das SI.

Acredita-se que a falta de tempo para explorar tais recursos e de capacitação na área sejam os principais motivos para essa resistência. Foi constatado que os professores de Educação (Física) raramente participam de cursos de formação continuada promovido pelo NTE, o que torna ainda maior a lacuna entre esses professores e as TICs. Não se capacitando para tal papel nem refletindo sobre outras maneiras de planejar e desenvolver a aula, o professor não consegue encontrar “saídas” ou possibilidades de ação dentro dessa temática. Essa realidade é comprovada na medida em que muitos professores de Educação (Física) alegam que não percebem como a Educação (Física) poderia se inserir na SI ou utilizar as TICs quando o lugar da disciplina seria a quadra ou o campo de futebol da escola e os seus conteúdos envolveriam movimentos físicos ou “práticas”. Esta explicação revela uma

perspectiva reducionista do campo, o que justificaria, a partir de tal visão, a distância observada em relação às SI e o não-uso das ferramentas tecnológicas.

A tarefa de inserir as TICs na prática pedagógica da Educação (Física) não é fácil, porém também não é impossível. Uma sugestão é planejar intervenções pedagógicas com os conteúdos da Educação Física agregando outros materiais (os tecnológicos), outros espaços e novas metodologias, para mais tarde implementá-las. O importante é analisar cada caso em particular, com a participação dos alunos nesse processo, e não perder de vista a possibilidade de testar diferentes estratégias. Desta forma, e através dos ajustes requeridos durante as experiências realizadas, é que surgirão as possibilidades de atuação da Educação (Física) nesses novos ambientes de aprendizagem, sempre considerando o uso das tecnologias de forma associada ou complementar, nunca em substituição aos conteúdos específicos nem abordada apenas no seu sentido instrumental, indo além da mera apropriação técnica ou metodológica.

Em se tratando da Educação (Física), um componente muito importante é o lúdico. Assim como em outras áreas e componentes disciplinares, é possível identificar, com frequência, que a realidade encontrada nas SI é constituída de programas e propostas pedagógicas ultrapassadas e estáticas, que se tornam pouco atrativas. Em contrapartida, do lado de fora das escolas, as *lan houses*⁹ atraem crianças e jovens com *softwares* modernos, em forma de jogos individuais ou coletivos que exploram o lúdico, e por isso caem no gosto do público em geral. Razões como estas fortalecem a crença de que, além de espaço físico, máquinas e profissionais capacitados, é fundamental revisar as estratégias pedagógicas desenvolvidas nas SI para evitar o desinteresse dos alunos e a defasagem das aulas.

A pesquisa não indica, é claro, que as salas devam adaptar-se ao “sistema *lan house*”, mas sim adotar estratégias lúdicas no trato dos conteúdos disciplinares, e isso pode ser alcançado pelo uso dos ambientes hipermidiáticos de aprendizagem. Esta diretriz está alinhada com o pensamento de Lévy (1998 *apud* MARQUES, 2006), que afirma ser essencial a adoção de um novo estilo de pedagogia, que favoreça, ao mesmo tempo, as aprendizagens personalizadas e a aprendizagem cooperativa, em rede. As SI deixariam de ser salas dedicadas apenas aos trabalhos de digitalização de textos, jogos e pesquisas, de acordo com os conteúdos que estão sendo trabalhados em sala de aula e segundo a solicitação dos professores.

⁹ Estabelecimentos comerciais que oferecem serviços de informática e acesso à internet.

Conforme Betti (1998, p.85), “o futebol não é mais só uma *pelada* num terreno baldio, é também *vídeo game* e espetáculo da TV [...] a televisão influencia a cultura lúdica infantil”. Os meios eletrônicos e digitais, como a internet, permeiam as brincadeiras de muitas crianças atualmente, sendo que a Educação (Física), área que também trata da cultura lúdica na educação, não pode negar essa influência nem a forte presença desses meios nas brincadeiras das crianças. É necessário que ela proponha a vivência do “real” e do virtual e/ou eletrônico numa tentativa de permitir os alunos a (re)descobrirem o brincar e como podem usar as TICs como ferramentas pedagógicas na Educação (Física).

A falta de propostas inovadoras, criativas e reflexivas é apontada pelas coordenadoras de SI entrevistadas como um dos empecilhos para a concretização da mídia-educação em geral e no que se refere à Educação (Física). Este aspecto está ligado à falta de uma formação profissional abrangente e especializada que dê subsídios aos professores para planejar e desenvolver ações educativas motivadoras, nas quais possam diversificar o uso das ferramentas tecnológicas e estimular a reflexão-crítica sobre as TICs. Isso é necessário em função da dificuldade que muitos profissionais da área têm em dissociar o saber-fazer da Educação (Física), reduzido à técnica dos movimentos corporais, à sua especificidade, que tem nas práticas de movimentos a constituição da sua identidade. “Nesse sentido, pensar o corpo e a educação mediada por computador, por exemplo, onde esse assume outros contornos no ciberespaço, é um desafio para o campo da Educação Física” (LAZZAROTTI E FIGUEIREDO, 2007, p. 164).

A participação da Educação (Física) em projetos envolvendo a SI e as TICs de modo geral é discreta. Um dos poucos trabalhos desenvolvidos nessa área buscou discutir com os alunos a relação entre esporte e mídia, através da observação de um grande evento esportivo, os Jogos Pan-Americanos. O projeto intitulado de “Jogos Pan-Americanos, mídia e escola: uma experiência com as crianças da 4ª série do ensino fundamental” envolveu, além da professora de Educação (Física), a coordenadora da SI, a professora regente de classe e a bibliotecária da escola, mesclando o uso das TICs como televisão, jornal, internet e livros. Esse projeto foi elaborado durante um curso de formação continuada promovido pelo grupo de pesquisa “Observatório da Mídia Esportiva” da UFSC. Mais tarde, foi implementado na escola pela professora que participou do curso de formação, tendo o acompanhamento de um aluno do curso de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Educação Física da UFSC, consolidando dessa forma a parceria entre universidade e escola.

Em muitas salas, os trabalhos desenvolvidos referem-se apenas à digitalização de textos, jogos e pesquisas na internet, de acordo com os conteúdos que estão sendo trabalhados em sala de aula e a solicitação dos professores.

CONSIDERAÇÕES GERAIS PROVISÓRIAS

Bons exemplos de projetos que envolvem a escrita, vocabulário e alfabetização e buscam integrar o “velho” (livro) ao “novo” (internet) podem ser observados em várias propostas desenvolvidas nas escolas visitadas, como por exemplo dois projetos realizados numa escola da região caracterizada como centro de Florianópolis: a) Literatura: magia e encantamento: este projeto foi proposto pela coordenadora da SI, auxiliada pela professora-bibliotecária da escola. Os alunos recontam as histórias infantis utilizando as ferramentas do computador para digitalizar textos, compor ilustrações, pesquisar histórias e figuras na internet. No final, pretendem confeccionar um livro com o material elaborado pelos alunos; b) O alfabeto nas multimídias: este projeto utiliza o programa *wiki* para buscar palavras na internet e compor histórias com os dados da pesquisa, proposto pela professora da disciplina de português com a colaboração da coordenadora da SI.

Além disso, os blogs têm sido usados, em algumas escolas, para desenvolver a comunicação, a interação e a colaboração entre os alunos e professores. O papel do educador, nessa nova conjuntura, não é apenas transmitir informações, mas também convidar os alunos à reflexão, ensinando tanto os métodos necessários para tal quanto a arte de questionar, sendo a educação, então, um processo de colaboração ativa entre o educador e o aluno.

Tendo a formação do professor como um dos temas principais deste estudo, foi possível verificar nas entrevistas realizadas que existem alguns fatores a interferir na apropriação e utilização das TICs pelos professores, que são: a) lacunas na formação profissional do professor; b) falta de domínio técnico sobre os instrumentos tecnológicos; c) precariedade das ferramentas tecnológicas disponíveis nas escolas; d) falta de sensibilização do professor quanto às TICs e à SI.

É fundamental que a Prefeitura Municipal, através do NTE, escolas e professores compreendam a importância de se concretizar uma educação com, para e através das TICs, a partir da mídia-educação, buscando formar cidadãos mais críticos, que possa ultrapassar as barreiras de fins utilitaristas das tecnologias e da educação não-reflexiva. Para que isso venha

a acontecer, é necessário unir esforços, iniciativas, inteligências, e garantir, além de equipamentos e espaço físico adequados, profissionais preparados para a função, motivados e esclarecidos sobre aquilo que as TICs representam e podem representar na educação.

A discussão em relação ao fato de a utilização das TICs no processo de ensinar e aprender ser vantajosa ou não, tem gerado algumas divergências entre os educadores. Segundo relato de uma coordenadora de SI, as crianças têm acesso aos diversos tipos de tecnologias e informações, no entanto estão menos informadas, aprendendo menos, além de apresentarem muitos problemas de aprendizagem. Cita o exemplo de alunos que chegam à 5ª série sem dominar a leitura e a escrita. Uma das questões que ela levanta é de que o ensino para e nas TICs deve ser orientado pelo professor, que por sua vez deve estar preparado para educar nesse contexto tecnológico. Vejamos seu relato:

Hoje, as crianças têm acesso aos diversos tipos de tecnologias e informações, no entanto estão menos informadas, aprendendo menos, além de apresentarem muitos problemas de aprendizagem. Me questiono, diante de todo esse aparato tecnológico e rede de informações, onde está o problema da educação? Até que ponto a tecnologia auxilia? Penso que faltam melhores condutores de aprendizagem, profissionais preparados para utilizar essas mídias como instrumentos concretos para o auxílio pedagógico. Existe alguma coisa nessa relação que está em descompasso. (Entrevista 4, 2007)

Pesquisadores como Fonseca e Ferreira (2006, p. 69) afirmam que “não é a simples inserção de tecnologias na educação que irá modificar o ensino, pois o professor pode continuar usando a tecnologia apenas para ‘motivar’ velhas práticas pedagógicas.” Portanto, além de incluir o uso de aparato tecnológico, é necessário repensar as práticas pedagógicas e a atuação do professor diante da realidade permeada pelas TICs. Pode-se destacar que muitos professores não vêem as TICs como ferramentas a mais de que eles podem dispor no seu trabalho, e sim como um fim, tornando o processo de aprendizagem equivocado.

Driblar barreiras como a falta de materiais, de espaço físico adequado, de suporte e manutenção dos equipamentos faz parte da rotina vivida nas escolas. Muitos professores se esforçam para aprender e ensinar em salas com acomodações precárias e com poucas condições técnicas. Em muitos casos, a familiaridade dos alunos com as tecnologias auxilia o professor a planejar e desenvolver o ensino através das ferramentas tecnológicas, mas não é o suficiente para garantir a resolução do problema ou sucesso da proposta pedagógica.

Ampliar e aperfeiçoar o uso da SI na escola é um dos passos mais importantes a ser pensado a partir de agora, visto que o número de professores que ocupa as salas é pequeno. As

mudanças que as TICs estão provocando atingem boa parte das disciplinas escolares, porém a Educação (Física) encontra-se ainda muito distante de se incluir nesse cenário, havendo vários possíveis motivos para esse afastamento, entre os quais – constatados a partir das entrevistas realizadas, das visitas às escolas e da aproximação com a área específica – podemos destacar os seguintes: 1) o medo de fazer uso das TICs como recursos didáticos e como temas para a problematização; 2) falta de capacitação técnica e pedagógica dos professores de Educação (Física), partindo dos seus questionamentos e da sua realidade; 3) ausência de propostas colaborativas na escola, envolvendo a Educação (Física); 4) alguns tabus e mitos que circundam a Educação (Física) (entre eles, “aula de Educação (Física) é só esporte” ou “aula de Educação (Física) não pode ser na sala”) e impedem sua legitimação na escola. Acredita-se que, dentre outros, esses quatro fatores possam nos ajudar a entender as razões pelas quais os professores de Educação (Física) se mantêm afastados das TICs e das SI.

Nessa tarefa de auxiliar a desvendar e desmitificar a inserção das TICs na escola e principalmente na Educação (Física) destaca-se o papel da Universidade, através de projetos de pesquisa e de extensão¹⁰ que visam melhor preparar os professores para o uso criativo e dinâmico dessas “novas” tecnologias educacionais. Tendo em vista que as tecnologias podem ser importantes ferramentas pedagógicas com que o professor de Educação (Física) pode contar para auxiliá-lo na formação educacional-cultural das crianças e jovens, não cabendo mais negar sua presença e influência, é que se considera necessário repensar as propostas desenvolvidas a partir dos pressupostos da mídia-educação.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, s/d.

BELLONI, Maria Luiza. **O que é mídia-educação. Polêmicas do nosso tempo**. 2ª ed. Campinas: Autores Associados, 2005.

BETTI, Mauro. **A Janela de Vidro: esporte, televisão e Educação Física**. Campinas: Editora Papyrus, 1998.

¹⁰ Ver, por exemplo, dissertação de mestrado “Brincando na escola: o imaginário midiático na cultura de movimento das crianças”, apresentada no Curso de Pós-Graduação em Educação da UFSC por Iracema Munarim em 2007, e também a dissertação de mestrado de autoria de Cássia Hack intitulada “Lazer e mídia em culturas juvenis”, apresentada em 2005 no programa de Pós-Graduação em Educação Física do CDS/UFSC.

_____. **Mídia e educação: análise da relação dos meios de comunicação de massa com a Educação Física e os esportes.** Seminário Brasileiro em Pedagogia do Esporte. set. 1998. Texto digitado.

_____. Imagens em ação: uma pesquisa-ação sobre o uso de matérias televisivas em programas de educação física do ensino fundamental e médio. **Revista Movimento**, Porto Alegre, v. 12, n. 2, p. 95-120, 2006.

BIANCHI, Paula. **A formação profissional em Educação Física permeada pelas Tecnologias de Informação e Comunicação no Centro de Educação Física e Desportos da Universidade Federal de Santa Maria.** Santa Maria, 2006, 76f. Monografia (Especialização em Educação Física Escolar) – Centro de Educação Física e Desportos, Universidade Federal de Santa Maria.

BRACHT, Valter; ALMEIDA, Felipe Quintão. **Emancipação e diferença na educação: uma leitura com Bauman.** Campinas: Autores Associados, 2006.

FANTIN, Mônica. **Mídia-educação: conceitos, experiências, diálogos Brasil-Itália.** Florianópolis: Cidade Futura, 2006.

FONSECA, Daisy da Costa Lima; FERREIRA, Simone de Lucena. A formação do professor e as tecnologias da informação e comunicação: desafios contemporâneos. **Revista da FAGED/UFBA**, Bahia, n. 10, p. 61-71, 2006.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação.** Campinas: Papirus, 2007.

LAZZAROTTI, Ari Filho, FIGUEIREDO, Valéria Chaves. **Revista Pensar a Prática.** Faculdade de Educação Física, Universidade Federal de Goiás. v. 10, n.2, jul./dez., 2007.

MARQUES, Mário Osório. **A escola no computador: linguagens rearticuladas, educação outra.** 2ª ed. Ijuí: UNIJUÍ, v. 2, 2006.

MENDES, Diego. Formação continuada de professores de educação física, pesquisa-ação e mídia-educação: relato de uma experiência em andamento. In: XV Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte, 2007, Recife/PE. **Anais...** Recife: Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte, 2007.

Núcleo de Tecnologia Educacional. Prefeitura de Florianópolis, Secretaria de Educação. Disponível em: <http://www.pmf.sc.gov.br/nte/>. Acesso em: 18 de abril de 2007.

PIRES, Giovani De Lorenzi. **Educação Física e o discurso midiático: abordagem crítico-emancipatória.** Ijuí: UNIJUI, 2002.

RIVOLTELLA, Pier Cesare. Falta cultura digital na sala de aula. *Revista Nova Escola*. Disponível em: http://revistaescola.abril.com.br/edicoes/0200/aberto/mt_214439.shtml. Acesso em: 5 de março de 2007.

SANCHO, Juana Maria. A tecnologia: um modo de transformar o mundo carregado de ambivalência. In: SANCHO, Juana Maria (Org.). **Para uma tecnologia educacional**. Porto Alegre: Artmed, 1998, p. 22-49.

Recebido: Abril/2008
Aprovado: Outubro/2008